

Pengaruh Kelerengan dan Mulsa Organik terhadap Pertumbuhan Kapulaga sampai Umur Sembilan Bulan di Bawah Tegakan Campur Sengon-Meranti di Cangkringan

Oleh:

Salsabila Firdaus Zahro¹, M. Gunawan Wibisono², Adriana²

INTISARI

Pemanfaatan ruang tumbuh di bawah tegakan campur sengon dan meranti menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan produktivitas lahan. Namun demikian, informasi mengenai pengaruh posisi lereng dan penggunaan mulsa organik dari sekam padi terhadap pertumbuhan tanaman kapulaga di bawah tegakan tersebut masih sangat terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kelerengan, aplikasi mulsa organik sekam padi, serta interaksi keduanya terhadap pertumbuhan tanaman kapulaga sampai umur sembilan bulan di bawah tegakan campuran sengon - meranti.

Penelitian ini menggunakan rancangan petak terbagi (*split-plot design*), dengan kelerengan (atas, tengah, bawah) sebagai petak utama dan pemberian mulsa organik sekam padi (tanpa mulsa (M0), dengan mulsa (M1)) sebagai anak petak. Setiap kombinasi perlakuan terdiri dari 4 tanaman. Terdapat 4 blok sebagai ulangan, sehingga total jumlah tanaman adalah 96 batang. Parameter yang diukur pada tanaman kapulaga yaitu tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun, dan jumlah tunas.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan letak penanaman berpengaruh nyata terhadap jumlah tunas dan jumlah daun tanaman kapulaga. Pertumbuhan tanaman kapulaga pada lereng tengah dan bawah lebih baik daripada yang lereng atas. Pemberian mulsa tidak berpengaruh nyata terhadap semua parameter, namun terdapat kecenderungan bahwa pertumbuhan tanaman kapulaga yang diberi mulsa lebih baik daripada yang tanpa mulsa. Tidak terdapat interaksi diantara kedua perlakuan.

Kata kunci: Kapulaga, kelerengan, mulsa organik, sekam padi, pertumbuhan, tegakan campur

¹ Mahasiswa Fakultas Kehutanan UGM

² Staff Pengajar Fakultas Kehutanan UGM

Slope Effects and Organic Mulch on The Growth of A 9-Month-Old Cardamom Plants under Mixed Stands of Sengon-Meranti in Cangkringan

By:

Salsabila Firdaus Zahro¹, M. Gunawan Wibisono², Adriana²

ABSTRACT

The utilization of growing space under *Falcataria moluccana* and *Shorea selanica* mixed stands is a strategic effort to enhance land productivity. However, information regarding the effects of land slope and the application of organic mulch of rice husk on growth of cardamom plants under these stands remains limited. Therefore, this study aimed to determine the effect of slope position, application of organic mulch of rice husk, and the interaction of both treatments on growth of cardamom plants until the age of nine months under mixed stands of *Falcataria moluccana-Shorea selanica*.

This study used a split-plot design, with the slope position (upper, middle, lower) as the main plot and the application of organic mulch of rice husk (without mulch (M0), with mulch (M1)) as the subplot. Each treatment combination consisted of 4 plants. There were 4 blocks as replicates, so the total number of plants was 96. The parameters measured on cardamom plants were the plant height, stem diameter, number of leaves, and number of buds.

The results showed that the slope position had a significant effect on the number of shoots and leaves of cardamom plants. The plant grown on the middle and lower slopes showed better growth than those on the upper one. The provision of mulch had no significant effect on all parameters. However, there is a tendency that cardamom plants being mulched showed better growth than those without mulch. There was no interaction between the two treatments.

Keyword: Cardamom, slope, organic mulch, rice husk, growth, mixed stand

¹ Student of Faculty of Forestry UGM

² Lecturer of Faculty of Forestry UGM